

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2000-222857
(P2000-222857A)

(43)公開日 平成12年 8月11日(2000.8.11)

(51)Int.Cl.⁷
G 1 1 B 23/38

識別記号

F I
G 1 1 B 23/38

テーマコード*(参考)
B

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 11 頁)

(21)出願番号 特願平11-26610

(22)出願日 平成11年 2月 3日(1999.2.3)

(71)出願人 398068299

飛山 達哉
福井市足羽4丁目6番7号

(71)出願人 391056424

株式会社オービット商事
大阪府大阪市淀川区西中島1丁目13-6

(72)発明者 飛山 達哉

福井市足羽4丁目6番7号

(72)発明者 三森 是彦

大阪市淀川区西中島3丁目20番8号新和ビ
ル内 株式会社オービット商事内

(74)代理人 100087767

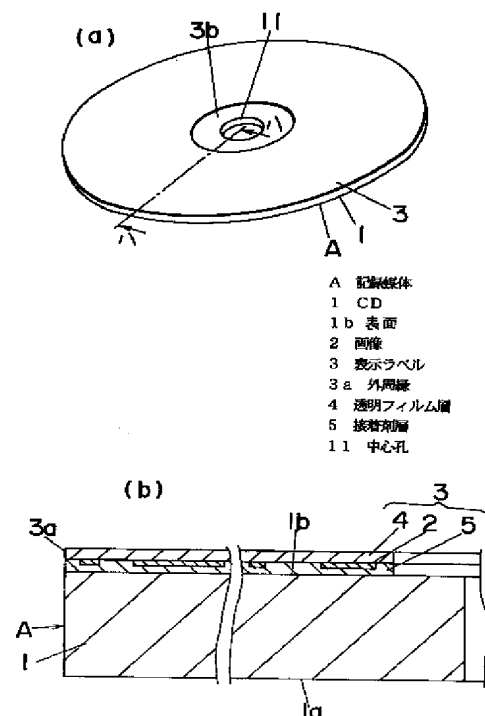
弁理士 西川 恵清 (外1名)

(54)【発明の名称】 記録媒体への表示ラベルの接着方法

(57)【要約】

【課題】 特別な装置を用いずに、記録媒体の表面に表示ラベルを簡単にしかもずれることなく確実に接着できる。低コストでありながら、短時間で美しい仕上がりを得ることができる。

【解決手段】 上面に仮接着面7を有する位置決めシート8の外周縁8aを収納凹所9の内周壁9aに当接させて位置決めして配置する。上面に接着剤層5を介して仮接着された離型シート6を有する表示ラベル3の外周縁3aを位置決めシート8の外周縁8aに位置合わせして押圧により密着させる。離型シート6を剥がして表示ラベル3の接着剤層5を露出させた後に、記録媒体Aの中心孔11を収納凹所9の取付ボス19に外嵌してその表面1bを表示ラベル3の接着剤層5に接着させて記録媒体Aと表示ラベル3と位置決めシート8とよりなる積層体10を形成する。積層体10を取り出して位置決めシート8のみを取り除く。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 記録媒体の表面に、文字とか図形、記号、写真、絵柄模様等の画像が印刷された表示ラベルを接着するにあたって、前記画像が透明フィルム層の片面に印刷され、この透明フィルム層の印刷面上に記録媒体の表面に接着される接着剤層が形成されてなる表示ラベルと、表示ラベルの接着剤層に仮接着される離型シートと、片面に表示ラベルの透明フィルム層が位置決めされる仮接着面が形成された位置決めシートと、記録媒体を収納する円形状の収納凹所を有し、この収納凹所の中央部に記録媒体の中心孔に取り付けられる取付ボスが突設された収納ケースとを準備し、位置決めシートの外周縁が収納ケースの収納凹所の内周壁の形状と略一致するように位置決めシートを円形状にカットすると共に、表示ラベル及び位置決めシートの中心部に収納凹所の取付ボスよりも大径の中央開口部をそれぞれ形成し、上面に仮接着面を有する位置決めシートの外周縁を収納ケースの収納凹所の内周壁に当接させて位置決めシートを収納凹所内に位置決めして配置し、次いで、表示ラベルの中心点を位置決めシートの中心点に位置合わせしながら、上面に接着剤層を介して仮接着された離型シートを有する表示ラベルの下面の透明フィルム層を位置決めシートの仮接着面に押圧により密着させ、次いで、表示ラベルの上面の離型シートを剥がして接着剤層を露出させた後に、記録媒体の中心孔を収納凹所の取付ボスに外嵌してその表面を表示ラベルの接着剤層に接着させることにより、記録媒体と表示ラベルと位置決めシートとよりなる積層体を形成し、この積層体を収納凹所から取り出して、表示ラベルの透明フィルム層に密着している位置決めシートのみを取り除くようにしたことを特徴とする記録媒体への表示ラベルの接着方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、記録媒体への表示ラベルの接着方法の接着方法に関し、詳しくは記録媒体の表面に、文字とか図形、記号、写真、絵柄模様等の画像が印刷された表示ラベルをずれることなく接着する技術に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、CD（コンパクトディスク）に記録されているタイトルや内容は、製作会社等によってCDの表面（記録面と反対側の面）に印刷されて出荷されているが、最近では、書き込み可能な片面型CDの出現によって、CDの購入者が個人で記録したり、記録した内容やタイトル等を自由にCDの表面に表示することが行われている。そこで、個人が表示ラベルを作製してCDに接着するするための装置、例えば、CDの表面に直接、文字やグラフィック、写真などのイメージデータを印刷するためのプリンター装置や、透明フィルムにタイトルなどの画像を印刷したものをCDの表面にラミネー

ト加工するための専用の装置などが市販されているが、このような装置ではコストが高くつくという問題がある。

【0003】かかる問題を解決するために、最近は、図17に示すように、CD1をCDケース13内に嵌め込み、CD1の中心孔が外嵌される取付ボス19の上面に、この取付ボス19より大径のCDラベル貼り付け具30をセットし、このCDラベル貼り付け具30に裏面が接着面31となったCDラベル3'の中央開口部3bを嵌め込んで、CDラベル貼り付け具30を介してCDラベル3'の中心部とCDケース13内に収納されているCD1の中心孔とを一致させることによって、CDラベル3'をCD1の表面にずれることなく接着できるようにしたものが市販されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところが、前記のようなCDケース13の取付ボス19に、紙製のCDラベル貼り付け具30をセットしてCDラベル3'の中心部とCDケース13の取付ボス19とを一致させるような方法にあっては、CDラベル貼り付け具30にCDラベル3'の中央開口部3bを嵌め込む際に、CDラベル3'の下面が接着面31となっているために、少しでもCDラベル3'がCD1に対してずれると、ずれたままの状態ではCDラベル3'がCD1に貼り付いてしまい、この場合、CDラベル3'を剥がして廃棄し、別の新たなCDラベル3'を再度接着しなおさなければならず、美しく仕上げるのに無駄なコストと時間がかかるという問題があり、そのうえCDラベル3'を剥がす際にCD1表面のラミネート（反射層や保護層など）が剥離するなどの悪影響を及ぼすという問題もあった。

【0005】本発明は、上記従来の課題に鑑みてなされたもので、その目的とするところは、特別な装置を用いずに、記録媒体の表面に表示ラベルを簡単にしかもずれることなく確実に接着することが可能であり、低コストでありながら、短時間で美しい仕上がりを得ることができ、さらに書き込み可能な片面型CDの場合のように、表示ラベルの内容を個人が任意に選んで表示できるようにしたい場合に十分に対応できる記録媒体への表示ラベルの接着方法を提供するにあり、別の目的とするところは、表示ラベルのサイズを自由な大きさに変えることができる記録媒体への表示ラベルの接着方法を提供するにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために本発明によれば、記録媒体Aの表面1bに、文字とか図形、記号、写真、絵柄模様等の画像2が印刷された表示ラベル3を接着するにあたって、前記画像2が透明フィルム層4の片面に印刷され、この透明フィルム層4の印刷面上に記録媒体Aの表面1bに接着される接着剤層5が形成されてなる表示ラベル3と、表示ラベル3の接

着剤層5に仮接着される離型シート6と、片面に表示ラベル3の透明フィルム層4が位置決めされる仮接着面7が形成された位置決めシート8と、記録媒体Aを収納する円形状の収納凹所9を有し、この収納凹所9の中央部に記録媒体Aの中心孔11に取り付けられる取付ボス19が突設された収納ケースBとを準備し、位置決めシート8の外周縁8aが収納ケースBの収納凹所9の内周壁9aの形状と略一致するように位置決めシート8を円形状にカットすると共に、表示ラベル3及び位置決めシート8の中心部に収納凹所9の取付ボス19よりも大径の中央開口部3b、8bをそれぞれ形成する。そして、上面に仮接着面7を有する位置決めシート8の外周縁8aを収納ケースBの収納凹所9の内周壁9aに当接させて位置決めシート8を収納凹所9内に位置決めして配置し、次いで、表示ラベル3の中心点Nを位置決めシート8の中心点Mに位置合わせしながら、上面に接着剤層5を介して仮接着された離型シート6を有する表示ラベル3の外周縁3aを位置決めシート8の所定位置に位置合わせして、表示ラベル3の下面の透明フィルム層4を位置決めシート8の仮接着面7に押圧により密着させ、次いで、表示ラベル3の上面の離型シート6を剥がして接着剤層5を露出させた後に、記録媒体Aの中心孔11を収納凹所9の取付ボス19に外嵌してその表面1bを表示ラベル3の接着剤層5に接着させることにより、記録媒体Aと表示ラベル3と位置決めシート8とよりなる積層体10を形成し、この積層体10を収納凹所9から取り出して、表示ラベル3の透明フィルム層4に密着している位置決めシート8のみを取り除くようにしたことを特徴としており、このような方法を採用することで、収納ケースBと位置決めシート8とを利用して記録媒体Aの表面1bに表示ラベル3を簡単に接着することができると共に、収納ケースBと位置決めシート8さえあればどの場所でも短時間で表示ラベル3を記録媒体Aにずれることなく接着できるので、低コストで美しい仕上がりが得られるようになる。また、表示ラベル3は位置決めシート8の仮接着面7に仮接着されるので、つまり接着剤を一切使用しないので、表示ラベル3が位置決めシート8の所定位置に対してずれた場合でも、一旦表示ラベル3を位置決めシート8から剥がして何回でも使用可能となる。

【0007】ここで上記収納ケースBの蓋体15の裏面を上に向け、この蓋体15の裏面上に表示ラベル3を配置すると共に、蓋体15を閉じたときに表示ラベル3の中心点Nとケース本体14の収納凹所9に収納されている位置決めシート8の中心点Mとが一致するように表示ラベル3を蓋体15に対して位置決めし、この位置決め状態で蓋体15を閉じて表示ラベル3を位置決めシート8上に載置することによって、表示ラベル3の中心点Nと位置決めシート8の中心点Mとを合わせるようにするのが好ましく、この場合、収納ケースBの蓋体15を利

用して、ラベルの中心点Nを位置決めシート8の中心点Mに簡単に合わせることができる。

【0008】また上記位置決めシート8の上面及び表示ラベル3の離型シート6の上面に、位置決めシート8の中心点Mと表示ラベル3の中心点Nとを合わせるための目印をそれぞれ形成し、目印を合わせながら表示ラベル3を位置決めシート8上に載置することによって、表示ラベル3の中心点Nと位置決めシート8の中心点Mとを合わせるようにするのが好ましく、この場合、表示ラベル3の外周縁3aのサイズが位置決めシート8の外周縁8aのサイズと異なる場合でも、表示ラベル3の中心点Nを位置決めシート8の中心点Mに簡単に合わせることができる。従って、表示ラベル3のサイズを自由な大きさに変更することができるようになる。

【0009】また上記表示ラベル3の外周縁3aが収納凹所9の内周壁9aに当接するように表示ラベル3をカットすることによって、表示ラベル3の中心点Nと位置決めシートの中心点とを合わせるようにするのが好ましく、この場合、表示ラベル3を位置決めシート8上に載置する際に表示ラベル3の外周縁3aを収納凹所9の内周壁9aに当接させるだけで、表示ラベル3を位置決めシート8のセンターに簡単に合わせることができる。

【0010】また上記位置決めシート8の仮接着面7が、発泡樹脂により形成され、その表面に気泡が開口している吸着面7aであるのが好ましく、この場合、表示ラベル3を位置決めシート8に吸着させることによって、表示ラベル3を傷めることなく剥がして使用できるようになる。

【0011】また上記記録媒体Aはコンパクトディスク1であるのが好ましく、この場合、例えば書き込み可能なコンパクトディスク1の場合のように、表示ラベル3の内容を個人が任意に選んで表示できるようにしたい場合にも十分に対応できるものとなる。

【0012】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態の一例を説明する。本実施形態では、中心孔11を有する平板状の記録媒体Aとして、裏面1aが書き込み可能な記録面となった片面型コンパクトディスク（以下、「CD1」という。）を例示する。

【0013】CD1の表面1bには、図1に示すように、表示ラベル3が接着されている。この表示ラベル3は、透明フィルム層4の片面にタイトルなどの文字とか図形、記号、写真、絵柄模様等の画像2が水性インクにより印刷されていると共に、この透明フィルム層4の印刷面上に接着剤層5が形成されたものである。なお、画像2は水性インクに限定されない。また透明フィルムとしては、本出願人が既に特願平8-19179号において開示している透明な疎水性シート上に透明な親水性樹脂層を積層したものをを用いることができる。この場合、親水性樹脂層上にインクジェットプリンターによるフル

カラー印刷が可能となる。なお、疎水性シートとして、例えばポリエステル樹脂（PET）、或いは塩化ビニル樹脂、ポリスチレン樹脂、ポリプロピレン樹脂、架橋ポリエチレン樹脂等が挙げられ、親水性樹脂層として、例えばポリアクリル酸エステルのようなアクリル樹脂等が挙げられる。

【0014】前記表示ラベル3の接着剤層5には、離型シート6（図2）が仮接着される。この離型シート6は、CD1の表面1bに表示ラベル3を接着する直前に接着剤層5から取り除かれるものである。

【0015】前記表示ラベル3をCD1の表面1bに位置決めするための位置決めシート8は、図2に示すように、片面に表示ラベル3の透明フィルム層4が位置決めされる仮接着面7が形成されている。この例では、仮接着面7は図6に示すように、ウレタン発泡体、アクリル発泡体等の発泡樹脂により形成され、その表面に気泡が開口して多数の凹み部12が形成された吸着面7aからなり、表示ラベル3の平滑な透明フィルム層4が吸着面7aに押圧されて吸着されるようになっている。つまり本発明では、表示ラベル3は接着剤によらず、吸着方式により位置決めシート8に仮接着されるものである。なお、位置決めシート8は発泡樹脂単独で形成される場合に限られず、例えば発泡樹脂以外の材質からなる基材シートの上に発泡樹脂を積層して一体化した複合構造であってもよいものである。また、位置決めシート8の厚みd（図5）は、収納凹所9内に配置したときにその内周壁9aに当接して容易に撓まない程度の肉厚とされるのが望ましく、この場合、表示ラベル3の仮接着時に位置決めシート8がずれ動くのを収納凹所9の内周壁9aによって防止できるようになり、位置決め効果が得られるものである。

【0016】一方、CD1を収納する収納ケースB（以下、「CDケース13」という。）は、図3に示すように、円形状の収納凹所9を有するケース本体14が蓋体15によって開閉自在となっている。収納凹所9の中央部にはCD1の中心孔11（図2）に外嵌される取付ボス19が突設されている。図中の20はCD載置用段部である。

【0017】次に、CD1の表面1bに表示ラベル3を接着する方法の一例を説明する。まず、スキャナー等により画像を読み込み、その後、文字を加える等、画像の加工を行い、出来あがった画像を反転（鏡像）させて、インクジェットプリンター等を用いて透明フィルム層4上に水性インクで画像2を印刷し、この印刷面上に接着剤層5を貼り付けることにより表示ラベル3が完成する。接着剤層5には離型シート6を仮接着しておく。

【0018】また、位置決めシート8をCDケース13の収納凹所9の内径寸法a（図3）に合わせて円形状にカットしておく。

【0019】次いで、図3、図5に示すように、位置決

めシート8を吸着面7aを上にしてCDケース13に嵌め込む。このとき、位置決めシート8の外周縁8aがCDケース13の収納凹所9の内周壁9aに当接することにより位置決めシート8を収納凹所9内に位置決めして配置することができる（図5の状態）。またこの例では、位置決めシート8の中央開口部8bは収納凹所9の取付ボス19の下端周辺に突設されたCD載置用段部20より大きめに形成されているので、位置決めシート8を取付ボス19及びCD載置用段部20に当てないようにして収納凹所9内に設置できる。

【0020】次いで、図4（b）に示すように、CDケース13の蓋体15の外形と同じ大きさのアクリルシート40を準備し、このアクリルシート40の中央部を表示ラベル3の外周縁3aの大きさにくり抜いて、円形の開口部41を形成する。

【0021】その後、図4（a）に示すようにCDケース13の蓋体15の裏面を上にして、アクリルシート40の外周縁40a、40b、40cを蓋体15の外周縁15a、15b、15cに合わせるようにしてアクリルシート40を蓋体15の裏面上に載置する。次いで、アクリルシート40の円形開口部41内に円形にカットされた表示ラベル3を透明フィルム層4（図1）を上向きにして嵌め込む。一方、ケース本体14の収納凹所9内には位置決めシート8を位置決め状態で収納する（図5の状態）。この状態で、蓋体15を上にしたまま、ケース本体14の方を閉じることによって、位置決めシート8の所定位置に表示ラベル3を仮接着できるようになる。つまり、収納凹所9に位置決めされた位置決めシート8のセンターに、蓋体15にアクリルシート40を介して位置決めされた表示ラベル3を位置合わせすることができ、その後、蓋体15を開いて表示ラベル3を指で押さえて位置決めシート8上面に仮接着する。

【0022】このとき、位置決めシート8の表面には気泡による微小な凹み部12が形成された吸着面7aとなっているので、図6（b）に示すように、この吸着面7aに表示ラベル3の下面（透明フィルム層4）を押しつけることで、凹み部12内の空気が押し出されて真空に近い状態となって、透明フィルム層4が吸着されるようになり、これにより接着剤を用いずに、表示ラベル3を位置決めシート8に対して仮接着することができる（図8の状態）。またこのとき、表示ラベル3の中央開口部3bは位置決めシート8の中央開口部8bよりも大きめに形成されているので、表示ラベル3を取付ボス19に当てないようにして位置決めシート8上に仮接着できる。なお、アクリルシート40は蓋体15から取り外しておく。

【0023】次いで、図7、図8に示すように、表示ラベル3の上面の離型シート6を剥がして接着剤層5を上面に露出させる。

【0024】次いで、図9、図10に示すように、CD

1を裏向き(記録面を上向き)にして、CD1の中心孔11を収納凹所9の取付ボス19に外嵌してCDケース13に嵌め込む。このとき、CD1の表面が表示ラベル3の接着剤層5に接着されて、CD1と表示ラベル3と位置決めシート8とよりなる積層体10が一体形成される。

【0025】次いで、図11に示すように、上記積層体10を収納凹所9から取り出す。このとき、表示ラベル3と位置決めシート8とは互いに吸着されているので、積層体10を取り出したときに、位置決めシート8が外れる心配がない。そして、積層体10を表裏反転して、図12に示すように、CDケース13内に再度嵌め込み、積層体10の上面の位置決めシート8を上からもう一度押さえて、表示ラベル3とCD1とを確実に接着させる。このとき、CD1の中心孔11周辺は取付ボス19のCD載置用段部20に載置されているため、CD1の裏面1a(記録面)がCDケース13の底面13aから浮いた状態で保持され、積層体10を上から強く押してもCD1の裏面1a(記録面)を傷つける心配はない。

【0026】そして、最後に、図12に示すように、位置決めシート8のみを剥がす。この位置決めシート8は表示ラベル3の透明フィルム層4に密着しているだけなので、表示ラベル3から簡単に取り除くことができ、図1に示すような完成品が得られる。

【0027】しかして、前記のようにCDケース13及び位置決めシート8を利用して、CD1の表面1bに表示ラベル3をずれることなく簡単に接着することができ、子供でも容易に実施可能となる。また表示ラベル3のサイズが位置決めシート8のサイズと異なる場合でも、表示ラベル3の中心点Nを位置決めシート8の中心点Mに簡単に合わせることができる。しかも、収納ケースBと位置決めシート8さえあればどの場所でも短時間で表示ラベル3を記録媒体Aにずれることなく接着できるので、美しい仕上がりが得られるものである。

【0028】また、表示ラベル3は位置決めシート8の吸着面7aに吸着されるので、接着剤を一切使用せずに表示ラベル3を位置決めシート8に仮接着できるようになり、従って、たとえ表示ラベル3がずれて位置決めシート8に仮接着された場合でも、表示ラベル3を傷めることなく位置決めシート8から剥がして何回でもやり直しがきくので、位置決めシート8への仮接着に失敗した表示ラベル3を廃棄する必要がなく、きわめて経済的である。

【0029】またこの例では、収納ケースBの蓋体15の裏面を上に向け、その上にアクリルシート40を利用して表示ラベル3を位置決めし、蓋体15を閉じて表示ラベル3を位置決めシート8上に載置するだけで、収納ケースBの蓋体15を利用して、ラベルの中心点Nを位置決めシート8の中心点Mに簡単に合わせることができ

る。従って、表示ラベル3の大きさが異なっている場合でも、表示ラベル3と同径の開口部41を持つアクリルシート40を利用することで、表示ラベル3の中心点を位置決めシート8の中心点Mに合わせて貼り付けることができるので、表示ラベル3の外周縁3a及び内周縁3bの各サイズを自由な大きさにでき、従って、1枚の位置決めシート8で多種類の表示ラベル3に対応できるようになり、しかも、蓋体15の裏面を上向きにし、ケース本体14の方を開け閉めすることで表示ラベル3が蓋体15から脱落することなく、位置決めシート8のセンターに貼り合わせることができるので、位置決めシート8上への表示ラベル3の仮接着をミスなく一層容易に行うことができる。

【0030】また、表示ラベル3の透明フィルム層4として、透明な疎水性シート上に透明な親水性樹脂層を積層したものを用い、親水性樹脂層上に画像2を水性インクにより印刷することによって、例えばパソコンで入力した文字、図形、写真、CG画像等をインクジェットプリンター等により印刷可能となる。特に、最近ではインクジェットプリンターの低コスト化によって手に入り易くなっており、一般家庭や職場等に普及されているので、インクジェットプリンターによるきめ細やかなフルカラー印刷を容易に実現できるものである。しかも、表示ラベル3をCD1に接着したときには、表示ラベル3の裏面が疎水性シートとなるので、水や湿気に対して強くなり、表示ラベル3の耐水性、耐候性を大幅に向上させることができるという利点もある。もちろん、インクジェットプリンターによる印刷に限らず、手書きでの水性インクによる描写等が可能であるのはいうまでもない。また、透明フィルム層4として、OHPシートのようにコピー機やレーザープリンターなどの水性インク以外のインクで印刷したものを用いてもよい。

【0031】図13は他の実施形態を示している。この例では、位置決めシート8の上面及び表示ラベル3の離型シート6の上面に、位置決めシート8の中心点Mと表示ラベル3の中心点Nとを合わせるための目印をそれぞれ形成し、目印を合わせながら表示ラベル3を位置決めシート8上に載置することによって、表示ラベル3の中心点Nと位置決めシート8の中心点Mとを合わせるようにした場合を示している。ここでは、表示ラベル3の中心点Nを位置決めシート8の中心点Mに合わせるための目印として、図13(a)に示すように、位置決めシート8の上面に多数の同心円L1、L2、…、Lnを描いてある。図13(b)は位置決めシート8よりもサイズの小さい表示ラベル3を示している。

【0032】先ず、前記図3、図5に示すように、位置決めシート8を吸着面7aを上にしてCDケース13に嵌め込む。このとき、位置決めシート8の外周縁8aがCDケース13の収納凹所9の内周壁9aに当接することにより位置決めシート8を収納凹所9内に位置決めし

て配置することができる(図5の状態)。その後、位置決めシート8の上から表示ラベル3を載せる。このとき表示ラベル3の外周縁3aを位置決めシート8上の最も近い同心円(L_1 , L_2 , …… L_n のいずれか1つの円)と合わせることで、表示ラベル3の中心点Nを位置決めシート8の中心点Mに合わせて貼ることができる。その後、前記実施形態と同様に図6～図12に示す一連の動作を行う。

【0033】しかして、位置決めシート8の外周縁8aや開口部8bのサイズに制限されることなく、表示ラベル3の外周縁3a及び内周縁3bの各サイズを自由な大きさにできるので、1枚の位置決めシート8で多種類の表示ラベル3に対応できるという利点がある。

【0034】図14は更に他の実施形態を示している。この例では、表示ラベル3の中心点Nを位置決めシート8の中心点Mに合わせるための目印として、位置決めシート8の上面に、図14(a)に示すように、中心点Mを通り、90°で交差する直線a～dを描いてあり、一方、表示ラベル3の透明フィルム層6の表面に、図14(b)に示すように、同じ角度(ここでは90°)で交差する直線a'～d'を描いてある。先ず、前記図3、図5に示すように、位置決めシート8を吸着面7aを上にしてCDケース13に嵌め込む。このとき、位置決めシート8の外周縁8aがCDケース13の収納凹所9の内周壁9aに当接することにより位置決めシート8を収納凹所9内に位置決めして配置することができる(図5の状態)。その後、位置決めシート8の上から表示ラベル3を載せる。このとき図14(b)に示す表示ラベル3の透明フィルム層6上に描かれた線a', b', c', d'のうちのいずれか3本の線を位置決めシート8上に描かれた線a, b, c, dのうちのいずれか3本の線に合わせることで、表示ラベル3の中心点Nを位置決めシート8の中心点Mに簡単に合わせて、貼り付けることができる。その後は、前記実施形態と同様に図6～図12に示す一連の動作を行う。

【0035】しかして、表示ラベル3の外周縁3a及び内周縁3bの各サイズを自由な大きさにできるので、1枚の位置決めシート8で多種類の表示ラベル3に対応できるようになる。しかも表示ラベル3の線a', b', c', d'は、後に除去される離型シート6の表面に描かれているので、表示ラベル3の表面には線a', b', c', d'が表れず、見栄え良く保つことができるという利点もある。なお、位置決めシート8上に描かれる直線の数及びその角度は必ずしも図14(a)の例に限定されるものではない。

【0036】図15、図16は更に他の実施形態を示している。この例では表示ラベル3の外周縁3aが収納凹所9の内周壁に当接するように表示ラベル3をカットすることによって、表示ラベル3を位置決めシート8のセンターに合わせるようにした場合を示している。先ず、

図15に示すように、位置決めシート8を吸着面7aを上にしてCDケース13に嵌め込む。このとき、位置決めシート8の外周縁8aがCDケース13の収納凹所9の内周壁9aに当接することにより位置決めシート8を収納凹所9内に位置決めして配置する。次いで、図16に示すように、表示ラベル3を裏向き(離型シート6を上向き)にして、位置決めシート8上に載置する。その後、前記実施形態と同様に図6～図12に示す一連の動作を行う。このように、表示ラベル3の外周縁3aを収納凹所9の内周壁に合わせることで、表示ラベル3を位置決めシート8のセンターに簡単に合わせるができる。しかも、位置決めシート8を位置決めするためのCDケース13の収納凹所9の大きさは、CD1の種類によって決まっているので、どの規格のCD1であっても、収納凹所9の内周壁9aを利用して位置決めシート8の外周縁8aを確実に位置決めできるものとなる。

【0037】なお、前記図8、図10、図11、図12、図16では、表示ラベル3の外周縁3aの外周縁3aをCDケース1の収納凹所9の内周壁9aに隙間なく当接させた状態を図示しているが、もちろん、表示ラベル3の外周縁3aと収納凹所9の内周壁9aとの間に若干の隙間があってもよいものである。

【0038】なお、前記実施形態では、記録媒体Aとして、CD1を例示したが、例えばDVDなどであってもよいものであり、片面記録型ディスクの分野に広く適用できるものである。

【0039】本発明の表示ラベル3の接着方法は、工場で大量生産される場合や、家庭など個人的に実施する場合に広く実施可能であり、特に、書き込み可能な片面型CD1の場合のように、表示ラベル3の内容を個人が任意に選んで表示できるようにしたい場合に十分に対応できるものとなる。

【0040】

【発明の効果】上記のように本発明は、記録媒体の表面に、文字とか図形、記号、写真、絵柄模様等の画像が印刷された表示ラベルを接着するにあたって、前記画像が透明フィルム層の片面に印刷され、この透明フィルム層の印刷面上に記録媒体の表面に接着される接着剤層が形成されてなる表示ラベルと、表示ラベルの接着剤層に仮接着される離型シートと、片面に表示ラベルの透明フィルム層が位置決めされる仮接着面が形成された位置決めシートと、記録媒体を収納する円形状の収納凹所を有し、この収納凹所の中央部に記録媒体の中心孔に取り付けられる取付ボスが突設された収納ケースとを準備し、位置決めシートの外周縁が収納ケースの収納凹所の内周壁の形状と略一致するように位置決めシートを円形状にカットすると共に、表示ラベル及び位置決めシートの中心部に収納凹所の取付ボスよりも大径の中央開口部をそれぞれ形成する。そして、上面に仮接着面を有する位置決めシートの外周縁を収納ケースの収納凹所の内周壁に

当接させて位置決めシートを収納凹所内に位置決めして配置し、次いで、表示ラベルの中心点を位置決めシートの中心点に位置合わせしながら、上面に接着剤層を介して仮接着された離型シートを有する表示ラベルの下面の透明フィルム層を位置決めシートの仮接着面に押圧により密着させ、次いで、表示ラベルの上面の離型シートを剥がして接着剤層を露出させた後に、記録媒体の中心孔を収納凹所の取付ボスに外嵌してその表面を表示ラベルの接着剤層に接着させることにより、記録媒体と表示ラベルと位置決めシートとよりなる積層体を形成し、この積層体を収納凹所から取り出して、表示ラベルの透明フィルム層に密着している位置決めシートのみを取り除くようにしたので、収納ケースと位置決めシートとを利用して記録媒体の表面に表示ラベルを簡単に接着することができる。しかも、収納ケースと位置決めシートさえあればどの場所でも短時間で表示ラベルを記録媒体にずれることなく接着できるので、低コストで美しい仕上がりが得られるものである。さらに、表示ラベルは位置決めシートの仮接着面に仮接着されるので、つまり接着剤を一切使用しないので、表示ラベルが位置決めシートの所定位置に対してずれた場合でも、表示ラベルを位置決めシートから剥がして何回でもやり直しが可能となり、従って、位置決めシートへの仮接着に失敗した表示ラベルを廃棄する必要がなくなり、きわめて経済的である。

【図面の簡単な説明】

【図1】(a)は本発明の実施形態の一例を示す斜視図、(b)は(a)のハーフ線断面図である。

【図2】同上の積層体の分解斜視図である。

【図3】同上の位置決めシートをCDケースに嵌め込む場合を示す斜視図である。

【図4】(a)(b)は中心点合わせ手段の更に他例の説明図である。

【図5】同上の位置決めシートをCDケースに嵌め込んだ状態の一部省略断面図である。

【図6】(a)(b)は表示ラベルを位置決めシートに吸着させた状態を示す断面図である。

【図7】同上の離型シートを剥がす場合を示す斜視図である。

【図8】同上の離型シートを剥がす場合を示す一部省略断面図である。

【図9】同上のCDを裏向きにして表示ラベル上に接着する場合を示す斜視図である。

【図10】同上のCDを裏向きにして表示ラベル上に接着する場合を示す一部省略断面図である。

【図11】同上の積層体をCDケースから取り出した場合を示す一部省略断面図である。

【図12】同上の積層体を表裏反転してCDケース内に再度嵌め込んで離型シートを取り除く状態を示す一部省略断面図である。

【図13】(a)(b)は中心点合わせ手段の一例の説明図である。

【図14】(a)(b)は中心点合わせ手段の他例の説明図である。

10 【図15】同上の表示ラベルを位置決めシート上に吸着させる場合の斜視図である。

【図16】同上の表示ラベルを位置決めシート上に吸着させる場合の一部省略断面図である。

【図17】従来のCDへの表示ラベルの接着方法を示し、(a)はCDをCDケースに嵌め込んだ後に表示ラベル貼り付け具を取付ボスに取り付けた状態を示す斜視図、(b)は表示ラベル貼り付け具に表示ラベルの中央開口部を嵌め込んでその接着面をCDに接着する状態を示す斜視図である。

20 【符号の説明】

A 記録媒体

B 収納ケース

1 CD

1b 表面

2 画像

3 表示ラベル

3a 外周縁

3b 中央開口部

4 透明フィルム層

30 5 接着剤層

6 離型シート

7 仮接着面

7a 吸着面

8 位置決めシート

8a 外周縁

8b 中央開口部

9 収納凹所

9a 内周壁

10 積層体

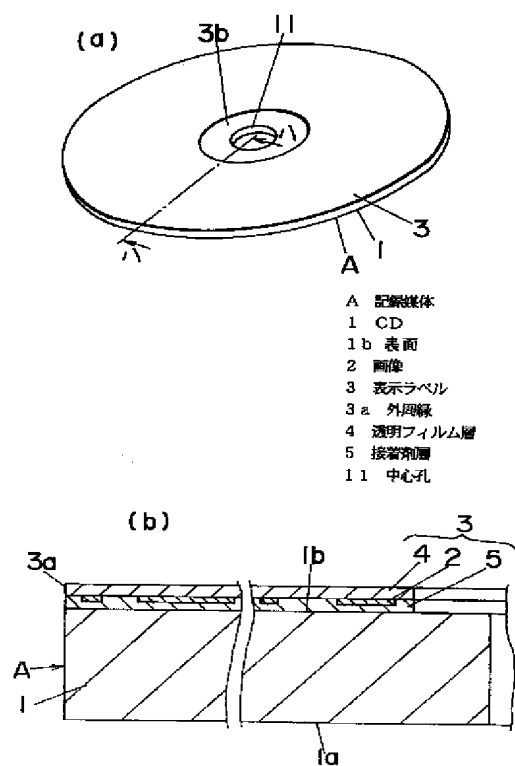
40 11 中心孔

19 取付ボス

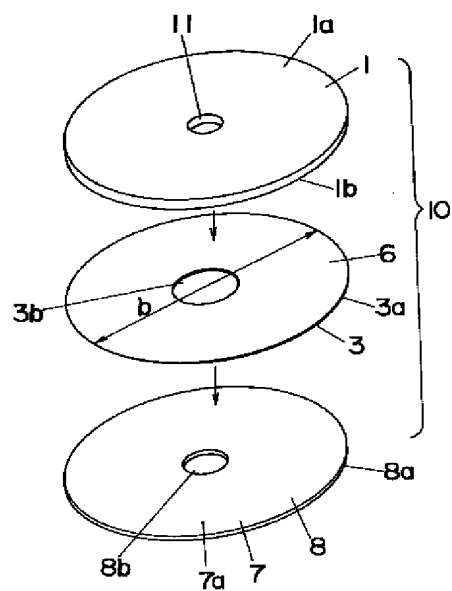
M 位置決めシートの中心点

N 表示ラベルの中心点

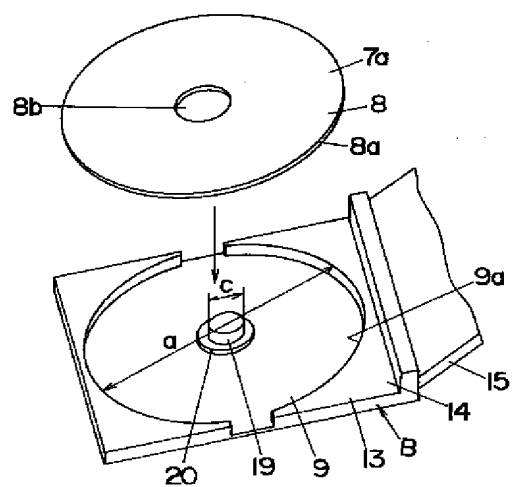
【図1】



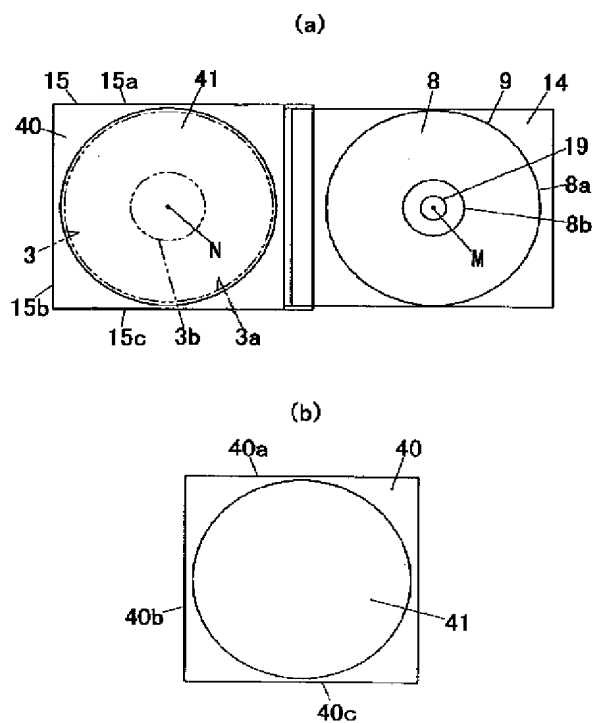
【図2】



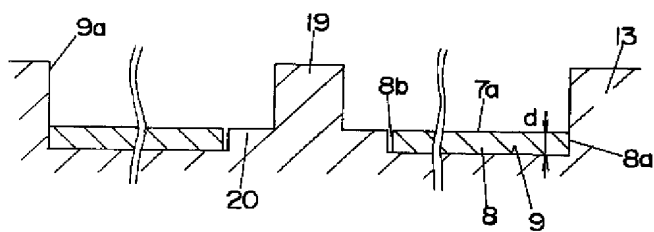
【図3】



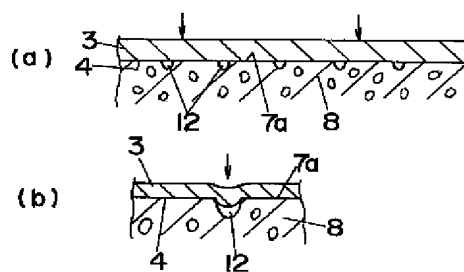
【図4】



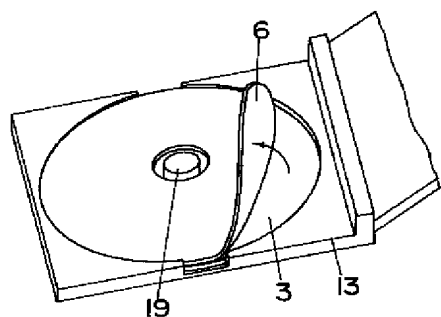
【図5】



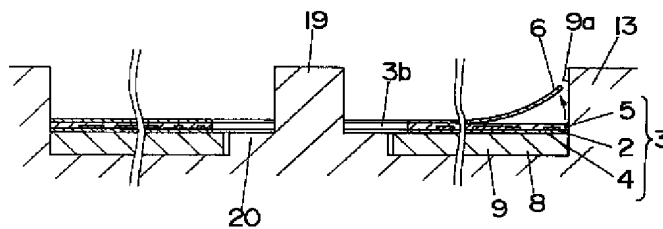
【図6】



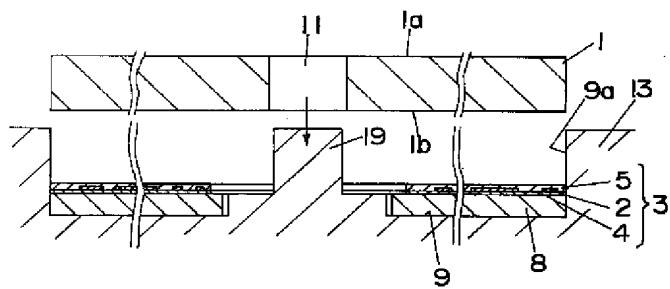
【図7】



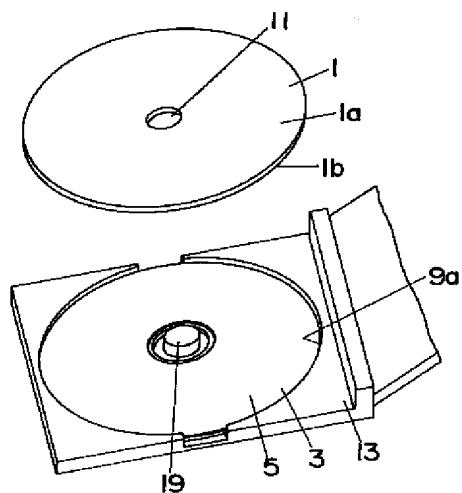
【図8】



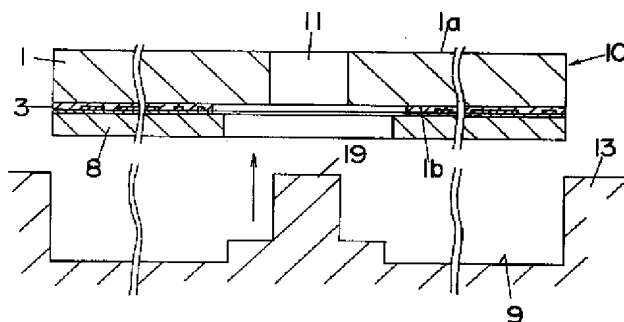
【図10】



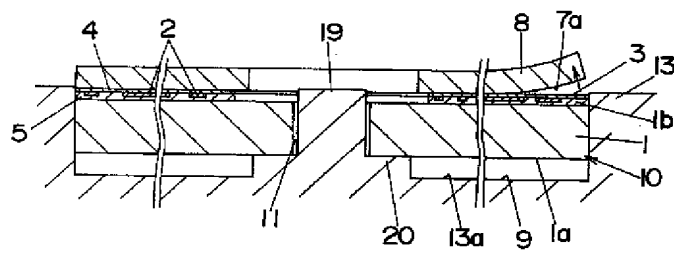
【図9】



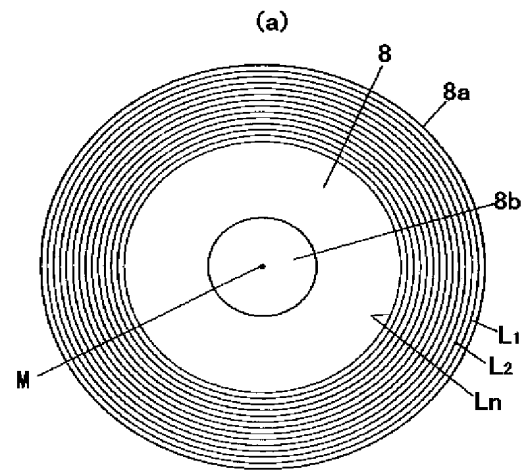
【図11】



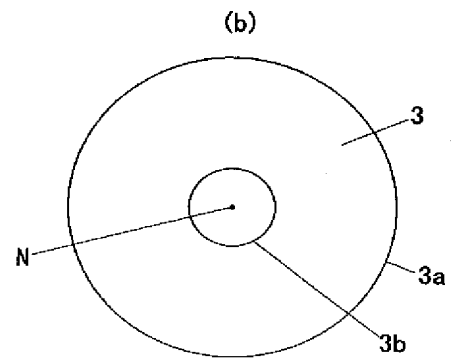
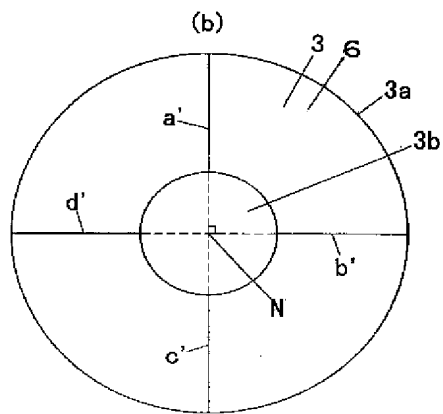
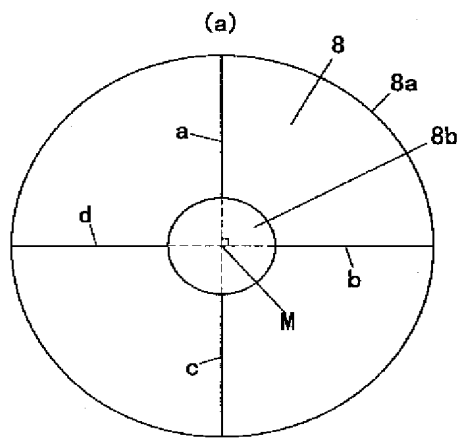
【図12】



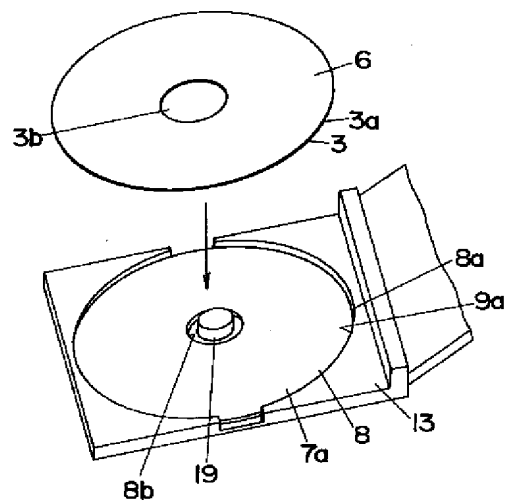
【図13】



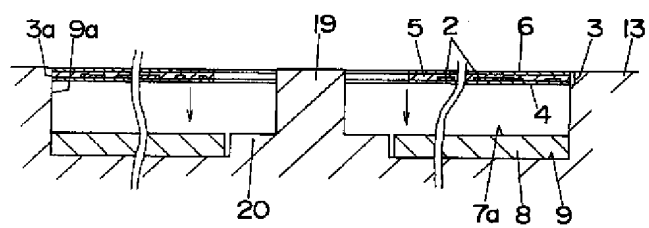
【図14】



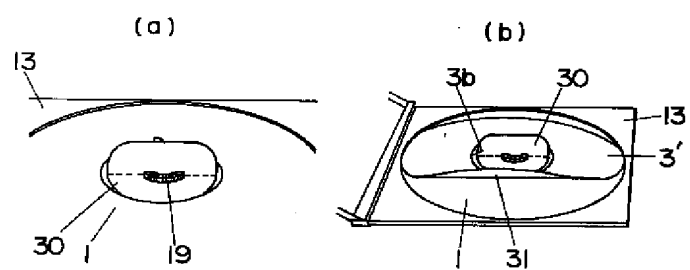
【図15】



【図16】



【図17】



PAT-NO: JP02000222857A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2000222857 A
TITLE: BONDING METHOD OF DISPLAY
LABEL TO RECORDING MEDIUM
PUBN-DATE: August 11, 2000

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
TOBIYAMA, TATSUYA	N/A
MIMORI, KOREHIKO	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
TOBIYAMA TATSUYA	N/A
ORBIT SHOJI:KK	N/A

APPL-NO: JP11026610
APPL-DATE: February 3, 1999

INT-CL (IPC) : G11B023/38

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a bonding method in which costs can be reduced and which can obtain a beautiful appearance by a method wherein a positioning sheet is positioned and arranged inside a housing recessed part, it is brought into close contact with the rear surface of a display

label comprising a mold releasing sheet which is bonded temporarily to the surface via an adhesive layer while being positioned, the center hole of a recording medium is fitted externally to the mounting boss of the housing recessed part and its surface is bonded to the adhesive layer on the display label.

SOLUTION: A positioning sheet 8 is fitted to a case body 14 while its suction face is faced upward, and its outer circumferential edge 8a is brought into contact with the inner circumferential wall of a housing recessed part 9 in the case body 14 so as to be arranged. Inner circumferential edges 40a to 40c of an acrylic sheet 40 are matched to outer circumferential edges 15a to 15c of a lid body 15 so as to be placed on the rear of the lid body 15. The transparent film layer of a display label 3 which is cut to be circular is turned upward so as to be fitted, and the case body 14 is closed with the lid body 15 turned upward. Thereby, the display label 3 is bonded temporarily to the prescribed position of the positioning sheet 8. A CD is fitted to a CD case, the positioning sheet 8 is pressed, and the display label 3 is bonded to the CD.

COPYRIGHT: (C) 2000, JPO